

AC

⑩ 日本国特許庁(JP)

⑪ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A)

昭60-81117

⑬ Int.Cl.<sup>4</sup>

識別記号

庁内整理番号

⑭ 公開 昭和60年(1985)5月9日

A 61 K 7/00

7306-4C

審査請求 有 発明の数 1 (全6頁)

⑮ 発明の名称 多層型液体化粧料組成物

⑯ 特 願 昭58-190327

⑰ 出 願 昭58(1983)10月12日

⑱ 発 明 者 兼 平 宏 美 東京都江戸川区西葛西6の28の20の1112  
 ⑲ 出 願 人 ライオン株式会社 東京都墨田区本所1丁目3番7号  
 ⑳ 代 理 人 弁理士 鈴江 武彦 外2名

## 明 細 書

## 1. 発明の名称

多層型液体化粧料組成物

## 2. 特許請求の範囲

鹽素含有非イオン界面活性剤を0.01ないし1.0重量部、液体油を1ないし9.5重量部、水性性塩類を0.01ないし1.0重量部、及び水を含む多層型液体化粧料組成物。

## 3. 発明の詳細な説明

この発明は、多層型液体化粧料組成物に関する。

従来より、2層型、3層型の液体化粧料は広く知られている。これらは一般に多層型化粧料と呼ばれ、使用直前に振盪して、適度に均一分散させた後使用するものであり、使用後、静置しておくと分離して、多層状態を復元するものである。このものは、ただ単に外観の奇抜さのみを目的とするものではなく、蓄材及び薬効成分を有効に配合することが主目的である。通常の単層型化粧料では、長期保存により、蓄剤と

薬効成分、あるいは薬効成分同士の間で相互作用あるいは反応をおこし、外観的には濁りや着色等を生じたり、薬効的には効果が減少したり全く効果が発現しなくなったりする問題点を防止するために、剤型を多層にして相互作用を起し得る成分同士を分離し、この状態で保存することとした化粧料が多層型化粧料である。

従来、透明な多層型液体化粧料は、(1)水または水-アルコール混合液等の水性層と、これと混和しない油分から成る油性層とで構成され、さらにこれに界面活性剤を加える方法、(2)比重差を利用して互いに溶解しない2種類以上の油性層で構成する方法、(3)上記(1)と(2)とを組み合わせる方法でつくられている。

この油層および水層を均一化する場合に少くは層の滴が小さい程均一化され、それとともに乳濁度合も向上し美麗となる。しかしながら滴を小さくすればする程分離能も劣化し、翌日までに透明な多層状態に復元しなくなる。市販品のうち、振盪時の乳濁度がすぐれているもので

は完全な透明で多層となるのに要する時間は約3日～7日かかり、又一方1日後に透明な多層型となる市販品の振盪時の乳濁度は低く、かならずしも美観ではないのが現状である。

また、近似して互いに混和する2成分の液体を分離させる方法として、(特開昭49-1734に記載された、ピロリドンカルボン酸ナトリウムと界面活性剤とを併用する方法、及び(特開昭54-41335)の方法におけるピロリドンカルボン酸に代えて乳酸ナトリウムを利用する方法(特開昭54-41335)が知られている。しかしながら、ピロリドンカルボン酸ナトリウムや乳酸ナトリウムは保湿剤として使用されているものであり、保湿効果が強くややもすると、べたつきが生じやすい欠点を有している。このため、ポアローションや化粧水等のようなさっぱりした感度を有する化粧料には不適である。

この発明の目的は、振盪時の乳濁度合に優れ、また好ましい分離速度を有し、かつ使用感の良好な多層型化粧料組成物を提供することである。

キシエチル)ラウリルアミンオキシド、環式シアミンオキシド、ラウリルポリエチレンイミン等を挙げることができる。これらのうち、好ましいものはアミド類であり、特に好ましいものはラウリン酸ジエタノールアミド、ヤシ脂肪酸ジエタノールアミド、ヤシ脂肪酸モノエタノールアミド、オレイン酸ジエタノールアミドである。

窒素含有界面活性剤は、組成物全量に対し0.01重量%ないし10重量%、好ましくは0.02ないし5重量%用いられる。

水溶性塩類としては無機塩、有機塩、有機酸塩を用いることができる。好ましい例として、食塩、硫酸ナトリウム、硫酸マグネシウム、炭酸ナトリウム、炭酸カルシウム、亜硫酸ナトリウム、クエン酸、リンゴ酸、コハク酸、酒石酸、クエン酸ナトリウム、リン酸二水素ナトリウム等であり、これらの二種類以上を併用することもできる。

水溶性塩類は、組成物全量に対し、0.01な

すなわち、この発明は、窒素含有非イオン界面活性剤を0.01ないし10重量%、液体油を1ないし95重量%、水溶性塩類を0.01ないし10重量%、及び水を含む多層型液体化粧料組成物を提供する。

この発明の組成物に用いられる窒素含有界面活性剤は、ポリオキシエチレン脂肪酸アミド、アルカノールアミド、ポリオキシエチレンアルキルアミン、アルキルアミンオキシド、ポリエチレンイミン誘導体等である。具体例として、ポリオキシエチレンヤシ脂肪酸ジエタノールアミド、ラウリン酸ジエタノールアミド、ヤシ脂肪酸ジエタノールアミド、ヤシ脂肪酸モノエタノールアミド、オレイン酸ジエタノールアミド、ヤシ脂肪酸モノイソプロパノールアミド、オレイン酸トリエタノールアミド、ラウリン酸モノイソプロパノールアミド、リノレイン酸ジエタノールアミド、ポリオキシエチレンシアミン、ポリオキシエチレンステアリルアミン、ジメチルラウリルアミンオキシド、ビス(2-ヒドロ

いし10重量%、好ましくは0.1ないし5重量%用いられる。

この発明の組成物に用いられる液体油は、水と混和しない油脂類、炭化水素類、脂肪酸、エステル類等である。好ましい具体例として、ヒマシ油、オリーブ油、ツバキ油、サフラワー油、綿実油、ミンク油、タートル油、卵黄油、マッコウジラ油、流動パラフィン、イソステアリン酸、ミリスチン酸イソプロピル、パルミチン酸イソプロピル、ミリスチン酸オクチルドデシル、イソステアリルアルコール、シリコン油等であり、これらの二種類以上を併用してもよい。

液体油は、組成物全量に対し、1ないし95重量%用いられる。このため、油分の少ないさっぱりしたものから油分の多い化粧油のようなものまで幅広く応用可能である。

この発明の組成物には、通常化粧品に用いられる、アルコール類(エタノール、イソプロピルアルコール)、紫外線吸収剤、色素、香料、

防腐剤、酸化防止剤等を添加することができる。

この発明の多層型化粧料組成物は、ヘアリンズ、ヘアリキッド等のヘアケア製品および化粧水、ボディローション等のスキンケア製品およびフレグランス製品等の化粧料に幅広く応用可能である。

次にこの発明の実施例および比較例を示し、この発明の効果をより具体的に説明する。

第1表ないし第3表に示す組成を有する化粧料組成物を調製し、その振盪時の乳濁度、分離能、べたつきのなさ、さっぱり感、ぬるつきのなさを調べた。各例の説明に先立って、上記性能の試験法について説明する。

#### (イ) 振盪時の乳濁度

100 mlのサンプルびんに試料を入れ、5秒間に10回の上下振盪をさせた後静置し、サンプルびんの後ろに1cm大の文字板を置き、文字が全く読めない場合に○、やや読める場合を△、はっきり読める場合を×として目視により判定した。なお、化粧品としての美麗さは、振盪時

に目視すればする程どくなる。

#### (ロ) 分離能

100 mlのサンプルびんに試料を入れ、5秒間に10回の上下振盪をさせた後24時間静置させた際に完全に層分離し、水層、油層ともに透明な場合を○、水層、油層ともに透明であるが境界面にゆがみがある場合を△、どちらかの層が透明でない場合を×として目視により判定した。なお、化粧品としての価値は、24時間静置した後は、振盪前の透明な分離状態に復帰することが好ましい。

#### (ハ) べたつきのなさ

5名のパネラーによる官能評価を行なった。べたつかないを○、ややべたつくを△、べたつくを×として中央値(最も人数が多かったもの)を示した。

#### (ニ) さっぱり感

べたつきのなさと同様の官能評価を行ない、さっぱりしているを○、少々さっぱりしているを△、さっぱりしていないを×として判定した。

#### (ホ) ぬるつきのなさ

べたつきのなさと同様の官能評価を行ない、ぬるつかないを○、ややぬるつくを△、ぬるつくを×として判定した。

第 1 表

実 施 例		1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	7	8	9
比 較 例		1	2	3	4	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
成 分	非イオン 活性剤	ヤシ脂肪酸ジエタノールアミド (IOEO) ヤシアミン												
	水溶性塩類	食 塩 硫酸ナトリウム クエン酸 クエン酸ナトリウム										1	1	1
	油	ミンク油 オリーブ油 流動パラフィン(70) イソステアリン酸 パルミチン酸イソプロピル ジメチルシリコン(50cs)				5		5		5				
	精製水						5		5			5		
		← 残 部 →												
性 状	振盪時の乳濁度	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	分離能	△	△	×	△	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	べたつきのなさ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	さっぱり感	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
性 状	ぬるつきのなさ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

第 2 表

実 施 例		10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	6
比 較 例									5				
成 分	非イオン 活性剤	0.1			0.01	1	5	10	15	0.1	0.1	0.1	0.1
	水溶性塩類		0.1										
	食 塩	1	1	1	1	1	1	1	1	0.01	0.1	5	10
	油	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
精製水		← 残 部 →											
性 状	振盪時の乳濁度	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	分離能	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	べたつきのなさ	○	○	○	○	○	○	○	△	○	○	○	○
	さっぱり感	○	○	○	○	○	○	○	△	○	○	○	○
性 状	ぬるつきのなさ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

第 3 表

実 施 例			21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
比 較 例			7											
成 分	非 イ オン 水性 顔料	ヤシ脂防蝕ジエタノールアミド	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
	食 塩		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	油	ミンク油					5	5						
	分	オリブ油					5							
		ジメチルシリコン (50 cs)		10	30	50	90	5	5	5	5	5	5	5
添 加 剤	ビ タ ミ ン B								0.1					
	ア ラ ン ト イ ン									0.1				
	ビ タ ミ ン C										0.1			
	エ タ ノ ー ル											20		
	ブ チ ル ヒ ド ロ キ シ ト ル エ ン												0.1	
性 状	ヒ ド ロ キ シ メ チ ル ペ ン ゾ フ ェ ノ ン													0.1
	色 素													+
	精 製 水		残 部											
	振 盪 時 の 乳 濁 度		×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	分 離 能		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
性 状	べ た つ き の な さ		○	○	○	○	△	○	○	○	○	○	○	○
	さ っ ぱ り 感		○	○	○	○	△	○	○	○	○	○	○	○
	ぬ る つ き の な さ		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

第1表ないし第3表より、この発明の実施例1～32は、優れた性能を有する多層型化粧料組成物であることがわかる。さらに、この発明の組成物は、炭効成分、エタノールなどのアルコール類、酸化防止剤、紫外線吸収剤、色素、香料等の通常化粧品に使用されている添加剤を含有しても何等悪影響を受けないことがわかる。

これに対し、比較例1では、油分と水だけのため、振盪時の乳濁度合いも悪く、分離能も境界面でゆがみが生じた。比較例2も比較例1と同様であった。比較例3では、水溶性塩類がないため、分離能が悪く、板の透明性が悪かった。比較例4も比較例3と同様であった。比較例5では、塩素含有界面活性剤が多いため、これによるぬるつきが生じ、感触が良好ではなかった。比較例6では、水溶性塩類の溶解性が悪かった。比較例7では、油分が含有されていないため、振盪時に乳濁もしないし多層型にもならなかった。

注)\* Santomerse DT (モンサント社商品名)  
( $C_{12}H_{25}NHCH_2CH_2NHCH_2CH_2NH_2$ )

出願人代理人 弁理士 鈴 江 武 彦

手 続 補 正 書

昭和59年2月3日

特許庁長官 若 杉 和 夫 殿

1. 事件の表示

特願昭58-190327号

2. 発明の名称

多層型液体化粧料組成物

3. 補正をする者

事件との関係 特許出願人  
ライオン株式会社

4. 代理人

住所 東京都港区虎ノ門1丁目  
26番5号第17森ビル  
〒105 電話03(502)3181

氏名(5847) 弁理士 鈴 江 武 彦



5. 自発補正

6. 補正の対象

明細書

7. 補正の内容

- (1) 明細書第2頁第4行目にある「なくなったりする」と「問題点」との間に「ことがある。これらの」を挿入する。
- (2) 明細書第3頁にある「また、」を「このような」に訂正する。
- (3) 明細書第3頁第18行目にある「この発明」の前に「しかるに」を挿入する。
- (4) 明細書第5頁第12行目にある「有機塩」を「有機酸」に訂正する。
- (5) 明細書第10頁にある第1表中、比較例2の分離能の欄にある「△」を「○」に訂正する。